

## **EXECUTIVE SUMMARY**

### **1.1 INTRODUCTION**

The mining lease area is located in villages Ghungur, Ambarde, Parali, Savarde Bk. & Parkhandale of Tehsil-Shahuwadi Dist- Kolhapur (Maharashtra). The total combined project area is 110.97 Ha. of forest land. The project proponent has already applied for Stage-I Forest Clearance from Forest Department for obtaining Forest land for the mining activity in Shahuwadi of Kolhapur District.

Environmental clearance is a statutory requirement for the new and old establishment of any mining project of which EIA has to be prepared and submitted to respective agencies of state and center level in line with EIA notification SO 1533(E) dated 14.9.2006 and amendments made thereof. In view of the MoEF notification SO 141(E) Dtd. 15.01.2016, the minor mineral projects falls under B1 Category as per the Notifications hence the PP was applied to Department of Environment GoM for obtaining environmental clearance. In the 123rd SEAC-I meeting which was held on 11&12 March 2016, honorable committee appraised all the 7 proposals and grant the model mining ToR for preparation of EIA/EMP report.

### **1.2 IDENTIFICATION OF THE PROJECT**

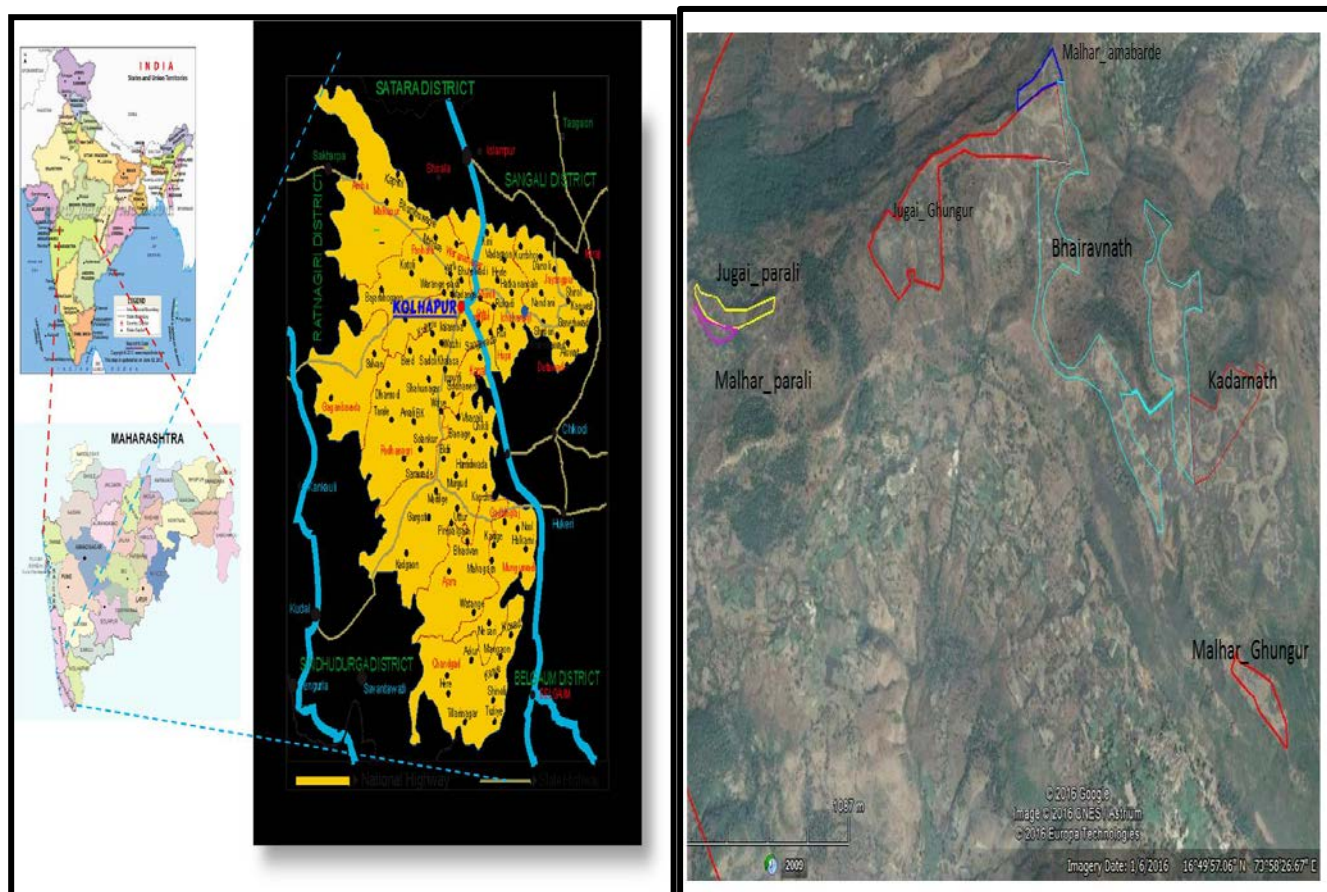
The proposed mining lease for extraction of Laterite mineral, a local villagers and experts have formed small companies and applied to Hon'ble Collector and Forest department for the obtaining Forest land for the mining activity in Shahuwadi of Kolhapur District. Subsequently they were approached to SEAC, Maharashtra for grant of Environmental Clearance. The identification of project proponent, nature & size of the project is given in the table below.

**Table 11.1 Project Status**

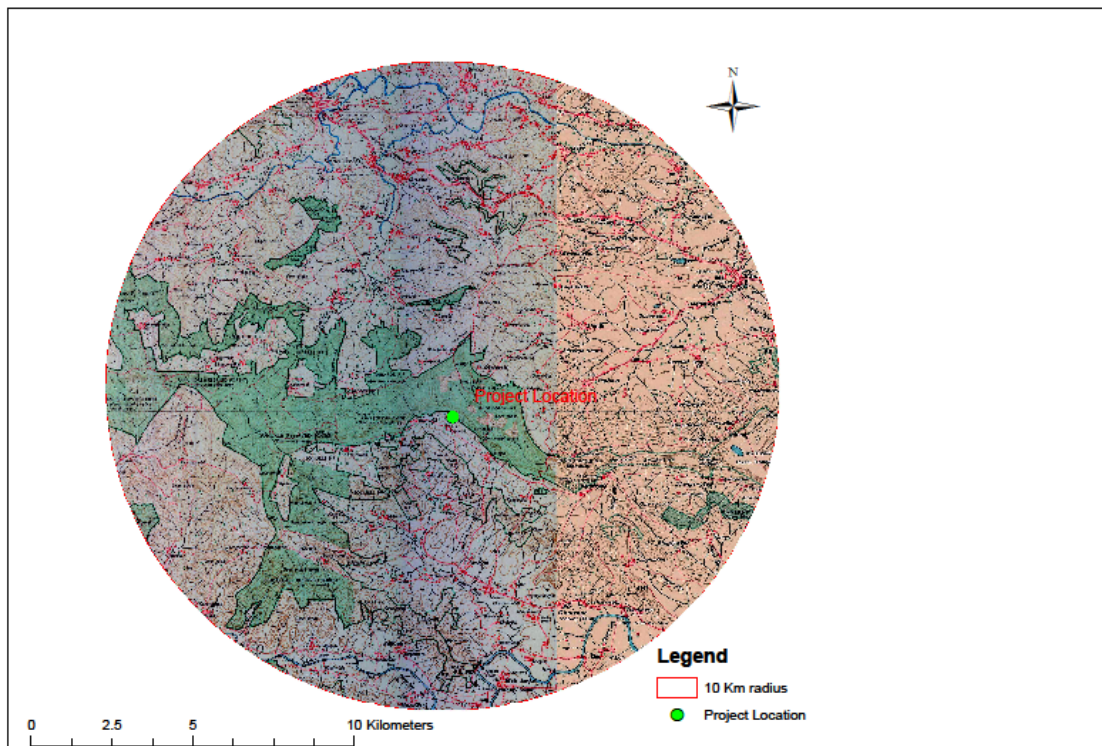
S r. n o.	Name of the Proponent	Propon ent Status	Lan d Typ e	Dema nd Area (Ha.)	Mine Location in Shahuwadi Taluka of Kolhapur District	Inte nds to Mine	Mining Plan Status	Forest Clearanc e Status
1	M/s. Shri Bhairavnath Earthmovers & Co. Ghungur, Tal-Shahuwadi, Dist. Kolhapur	Private Compa ny	Forest Land	49.00	Gat no. 685 of Ghungur (24 Ha) and Gat no. 572 of Parkhandale (25Ha)	Later ite	Approv ed by JD, DGM, Nagpur	Applied for stage 1 Forest clearance
2	M/s. Shri Jugai Minerals, Ghungur, Tal- Shahuwadi, Dist- Kolhapur	Private Compa ny	Fore st Land	34.60	Gat no. 685 of Ghungur (25.40 Ha) and Gat no. 921 of Ambarde (9.20 Ha)	Later ite	Approv ed by JD, DGM, Nagpur	Applied for stage 1 Forest clearance
3	M/s. Shri Jugai Minerals, Ghungur, Tal- Shahuwadi, Dist- Kolhapur	Private Compa ny	Fore st Land	4.97	Gat no. 223 of village Parli	Later ite	Approv ed by JD, DGM, Nagpur	Applied for stage 1 Forest clearance
4	M/s. Shri Kedarnath Mining & Earthmovers Co., Bandiwade, Tal-Panhala, Dist-Kolhapur	Private Compa ny	Fore st Land	13.00	Gat no. 248 of Village Savarde Budruk	Later ite	Approv ed by JD, DGM, Nagpur	Applied for stage 1 Forest clearance
5	M/s. Shri Malhar Minerals, Ghungur, Tal- Shahuwadi, Dist- Kolhapur	Private Compa ny	Fore st Land	4.40	Gat no. 685 of village Ghungur	Later ite	Approv ed by JD, DGM, Nagpur	Applied for stage 1 Forest clearance
6	M/s. Shri Malhar Minerals, Ghungur, Tal- Shahuwadi, Dist- Kolhapur	Private Compa ny	Fore st Land	3.00	Gat no. 921 of village Ambarde	Later ite	Approv ed by DD, DGM, Kolhap ur	Applied for stage 1 Forest clearance
7	M/s. Shri Malhar Minerals, Ghungur, Tal- Shahuwadi, Dist- Kolhapur	Private Compa ny	Fore st Land	2.00	Gat no. 223 of village Parli	Later ite	Approv ed by DD, DGM, Kolhap ur	Applied for stage 1 Forest clearance

### 1.3 LOCATION OF THE PROJECT

The mining lease area is located in villages Ghungur, Ambarde, Parali, Savarde Bk. & Parkhandale of Tehsil-Shahuwadi Dist-Kolhapur (Maharashtra). The project falls in the Toposheet No.: 47 H/13. The total combined project area is 110.97 Ha. Mining lease area is part of the hill range in Shahuwadi region of Kolhapur District. A small hillock runs in East-West direction. The highest level in the area is about 970 mtrs. The Kolhapur Headquarter is about 40 Km away which is the nearest railway station from the site. The Kolhapur airport is 45 km away. Kotoli and Bambawade are the nearest towns. Location map and 10 km study area of the project is as follow.



**Figure 11.1 Site Location Map and 10 Km study area topomap**



## 2.1 DETAIL DESCRIPTION OF THE PROJECT

The mining lease area is located in villages Ghungur, Ambarde, Parali, Savarde Bk. & Parkhandale of Tehsil- Shahuwadi Dist- Kolhapur (Maharashtra). The detail information of the project is given in the following table.

**Table 11.2 Resources Utilization for Proposed Project**

Sr. No.	Name of the Project	Total demand area (Ha.)	Project Cost (Cr)	Manpower	Water (m <sup>3</sup> )	Machinery
1	M/s. Shri Malhar Minerals Ambarde, (Gat No.921)	3.00	5.00	36	1.8	JCB: 2 Tractor: 2 Truck: 2

2	M/s. Shri Malhar Minerals Parali, (Gat No.223)	2.00	5.00	36	1.8	JCB: 2 Tractor: 2 Truck: 2
3	M/s. Shri Jugai Minerals Parali, (Gat No. 223)	4.97	5.00	52	2.6	JCB: 2 Tractor: 2 Truck: 2
4	M/s. Shri Malhar Minerals Ghungur, (Gat No.685)	4.40	5.00	47	2.35	JCB: 2 Tractor: 2 Truck: 5
5	M/s. Shri Kedarnath Savarde Bk, (Gat No.248)	13.00	5.00	82	4.1	JCB: 3 Tractor: 2 Truck: 9
6	M/s. Shri Jugai Minerals Ghungur(Gat No.685, 921))	34.60	7.00	112	5.6	JCB: 3 Tractor: 3 Truck: 9
7	M/s.Bhairavnath Earthmovers and Company Ghungur(Gat No. 685,572)	49.00	10.00	112	5.6	JCB: 3 Tractor: 3 Truck: 9

## 2.2 MINING METHOD AND PRODUCTION CAPACITY

It is proposed to carry out mining operation by opencast mechanized method. No drilling & blasting is required as the mineralized bed is soft & friable. The original ground profile is likely to be slightly altered and topography of area may modify. The entire area is covered with laterite. The proposed production details with life of mine are given below:

**Table 11.3 Reserve Estimation and Life of Mine**

Sr. No.	Name of the Project	Area (Ha.)	Excavation Capacity TPA	Minable Reserves in Tones	Life of Mine
1	M/s. Shri Jugai Minerals Ghungur(25.40 Ha) and Ambarde(9.20 Ha)	34.60	1,00,000 to 2,00,000	65,18,200	33 Y



2	M/s.Bhairavnath Earthmovers and Company Ghungur (24.00 Ha) and Parkhandle (25.00 Ha)	49.00	1,50,000 to 2,00,000	81,42,980	45 Y
3	Jugai Minerals, Parali (Gat No. 223)	4.97	50,000 to 1,00,000	7,75,504	8 Y
4	Malhar Minerals, Parali (Gat No. 223)	2.00	50,000	3,63,150	8 Y
5	Malhar Minerals, Ambarde (Gat No. 921)	3.00	50,000	5,06,200	10 Y
6	Kedarnath Earthmovers, Savaerde Bk. (Gat No. 248)	13.00	1,00,000 to 1,50,000	26,43,300	25 Y
7	Malhar Minerals, Ghungur (Gat No. 685)	4.40	50,000 to 1,00,000	8,35,600	9 Y

### 2.3 USE OF MINERALS

Laterite will be sold to cement plants, exported to Foreign countries. Cement factories requires laterite having + 30 % Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> and mesh size of about 10 to 40. Laterite from this area matches the above requirement.

### 2.4 MINERAL TRANSPORTATION

The mined out rock will be loaded in tippers with the help of JCB. Dispatches will be done by tippers as per the demand from cement factories through proper roads..

### 2.5 PERCOLATION

The proposed lease area is away from the human habitation and agriculture area. There is no any problem of the water percolation due to proposed mining activity.

### 2.6 GROUND WATER

As the proposed mining lease area is away from the agriculture area and habitation there is no any adverse effect on the ground water quality of the nearby area. Also this activity can not affect on the ground water level of that area. The water requirement of the project will be fulfilled from the Grampanchayat water supply scheme and tankers. There is no generation of any type of waste water from the project site.

## **2.7 EMPLOYMENT GENERATION**

The requirement of the employment for proposed project is 477 which will be fulfilled from the local villages. This project will be helpful for the generation of the employment direct or indirect for the local peoples and also improvement in the economical and social condition of the nearby area.

## **3.1 BASELINE ENVIRONMENT STUDY**

### **3.2 INTRODUCTION**

An area of 10 km radius (aerial distance) from the mine site is marked as the impact zone of mining activity and the environmental monitoring for ambient air quality, water quality, soil quality, noise level, water quality, meteorology of the study area etc. was undertaken for a period of three months, i.e. during the period of March to May 2017

### **3.3 SURFACE AND GROUND WATER**

Water sample were collected from lakes and rivers. The water sample collected were analyzed for pH, COD, BOD, Suspended solids, Oil and Grease, Chlorides, Sulphates and Total Hardness.

Water samples were collected from bore/open wells located within 10 Km. radios from the proposed site. The study area receives reasonable rains and has considerable groundwater presence. The quality of groundwater is examined by drawing samples from open dug wells as well as from deep wells from the study area. Analysis was done by Standard Methods.

### **3.4 METEROLOGY**

Site specific meteorological data is analyzed and presented for the months of March to May 2017 monthly maximum, minimum and average values for temperature, relative humidity, solar radiation, rainfall and atmospheric pressure.

### **3.5 AMBIENT AIR**

18 Nos. of Ambient Air Quality Monitoring Stations were established with in the study area. The predominant wind direction during the study period was from West. Villages/locations have been selected in downwind direction as well as in the upwind direction for AAQ monitoring from the proposed mining activity site.

### 3.6 WATER QUALITY

Surface water from Shali, Kadavi and Kasari river were collected for the analysis. The ground water from the seven different locations was collected within the 10 Km study area for the analysis. These samples were analyzed for the different parameters and it is observe that the water quality of the area is well.

### 3.7 SOIL QUALITY

Seven samples of the soil was collected from varies locations in the study area and analysis carried out for various parameters.

### 3.8 NOISE LEVEL

Different 18 locations were selected in the study area to verify the noise level. It is observed that noise level is within limit as per the prescribed CPCB limit during both day and night time.

### 3.9 FLORA AND FAUNA

It is observed that there is no any National Park, Sanctuary and Biosphere Reserve in the study area. Reserve forest is observed in the study area.

### 3.10 LAND USE LAND COVER

From the satellite image it is observed that the land use and land cover of the study area is divided in the following seven types.

**Table 11.4 Land Use Pattern**

Sr. No.	Land Use	Area (Sq. Km.)	Area (%)
1	Agriculture Land	70.0	22.0
2	Built up Land	14.0	4.0
3	Water Body	6.0	2.0
4	Barren Land	49.0	25
5	Forest Land	25.0	8.0
6	Follow Land	28.0	9.0
7	Open land & Roads	91.0	29
	Total	314.0	100



### 3.11 DEMOGRAPHY AND SOCIO ECONOMICS

Study area encompasses villages from Shahuwadi tehsil of Kolhapur district of Maharashtra.

The significant observations are as follows:

- The economy of these villages is purely agriculture based.
- 85 % of the population is engaged in agriculture and its allied activities, 10% is in service class, whereas 05 % is working in the nearby small scale industries.
- The area is not industrially sound and therefore the population working in manufacturing and process industries is nil.
- Agriculture plays an important role in their livelihood for the population in these villages.

### 4.1 ANALYSIS OF ALTERNATIVES (TECHNOLOGY AND SITE)

The proposed Minor Mineral Mining of Laterite along with associated Minor Mineral is a site specific mining project; therefore no alternate site has been selected. From the nature and extent of the deposit, the reserve and the quality have been proved with adequate degree of reliability. Therefore as per the nature of mineral deposit and proposed rate of production the technology chosen is suitable for mining.

### 5.1 ANTICIPATED ENVIRONMENTAL IMPACTS AND MITIGATION MEASURES

- **Impact on Air:**

The source of emissions from the proposed mining and operations will be from Waste dumping, loading, unloading and transport activities. The transportation will be carried out with covered vehicles.

- **Impact on Water:**

There will not be any impact of mining on the surface water regime. Mine discharge water will be utilized in the lease area. Whatever surface runoff develops in the lease area by rainfall is allowed to join the natural drainage system as it was prior to mining activity.

- **Impact of Noise:**

With the mining operations, deployment of machinery, excavation and transportation of mineral are expected to generate the noise levels.

Development of greenbelt along the periphery of the mine site is expected to act as an effective barrier against propagation of sound waves towards the nearby human settlements.

- **Impact on Socio Economic:**

There is no Resettlement involved in the project. The area is backward and people in the area are likely to migrate to other places in search of job opportunities. The proposed mine will provide direct and indirect job opportunities for about many persons, which will help to raise the standard of living of the people

- **Impact Flora and Fauna:**

Though the proposed mining project is an opencast mine, flora and fauna will be affected to a marginal extent only. Adequate measures will be taken by development of Greenbelt in an around ML area.

## 6.1 ENVIRONMENTAL MONITORING PROGRAMME

The Environmental monitoring for the proposed mining and operations will be conducted in line with the existing guidelines of MOEF for the following:

- Air quality;
- Water and wastewater quality;
- Noise levels;
- Soil quality; and
- Greenbelt development.

**Table 11.5 Environmental Monitoring Program**

Sr. No.	Particulars	Frequency
1	Meteorological Study	Daily
2	Ambient air project site	Quarterly/ Six monthly
3	Water Quality	Quarterly/ Six monthly
4	Noise level	Six monthly
5	Soil Quality	Annually
6	Agricultural Crop inspection	Annually

## 7.1 ADDITIONAL STUDIES

The following additional studies/activities have been carried out for Ghungur- Ambarde- Parali-Savarde Bk.- Parkhandale opencast Laterite mine and on different aspects:

- ✓ The public hearing will be conducted in compliance to EIA notification and the public hearing points raised and commitment of the project proponent will be incorporated;
- ✓ A detailed exploration & hydro geological study for the project has been carried out and details shall be furnished in the final EIA/EMP.
- ✓ Risk assessment studies have been carried out including preparation of disaster management plan;
- ✓ Occupational Health and safety studies have been conducted and a necessary plan prepared.

## 8.1 PROJECT BENEFITS

### Improvement in the Physical Infrastructure

The basic requirement of the community needs will be strengthened by extending health care and educational facilities developed in the community, besides providing drinking water to the villages and building/strengthening of existing roads in the area. Medical facilities will also be available in the form of dispensary at the mine.

### Improvement in the Social Infrastructure

- Generation of employment and improved standard of living;
- Establishment of small and medium scale engineering ancillaries;
- Increased revenue to the State by way of royalty, taxes and duties; and
- Superior communication and transport facilities etc.

### Employment Potential

The impact of proposed mining on the economic aspects can be clearly observed. The proposed mining activities will provide employment to persons of different skills. Educational facilities developed in the community, besides providing drinking water to the villages and building/strengthening of existing roads in the area. Medical facilities will also be available in the

form of dispensary at the mine.

## **9.1 ENVIRONMENTAL MANAGEMENT PLAN**

### **9.2 AIR POLLUTION MANAGEMENT**

- Regular maintenance of vehicles and machinery shall be carried out in order to control emissions;
- Greenbelt development shall be taken up all along the waste dump;
- Dust respirators will be provided to workmen working in dusty environment;
- Good housekeeping and proper maintenance shall be practiced which will help in controlling air pollution.

### **9.3 NOISE POLLUTION MANAGEMENT**

- Surrounding / Concealment of noise generating machinery with artificial, non-permanent arrangement like noise isolative structure and acoustic barriers;
- Provision of insulating caps and silencer at the exit of noise source on the machinery for effective attenuation;
- Trees plantation in and around the mine area to intercept and deflect noise transmission and to maintain effective attenuation; and
- Working personnel shall be provided and made to wear protective ear muffs/ ear plugs and noise helmets etc. as per statutory requirements and all Statutory Guidelines shall be followed.

### **9.4 WATER ENVIRONMENT**

- Reuse of domestic effluent will be made for gardening, cultivation of land etc
- Roof top rain water harvesting structures will be made in the service buildings at mine site
- There will be no use of any chemical for excavation.
- Water table is 8-10m below at the foot of rest; hence there is no affect on water courses.
- To minimize the speed of water and soil erosion during rainy season horizontal barriers of soil will be prepared.

### **9.5 SOLID WASTE MANAGEMENT**

Top soil or over burden at the start will be stored at the site of lease area and used there after for land filling and plantation.

#### **9.6 IMPROVEMENT IN THE SOCIO ECONOMIC INFRASTRUCTURE**

- Generation of employment and improved standard of living;
- Establishment of small and medium scale engineering ancillaries; facilities of school, drinking water, health etc.
- Increased revenue to the State by way of royalty, taxes and duties; and
- Superior communication and transport facilities etc.

#### **9.7 IMPROVEMENT IN THE SOCIO ECONOMIC INFRASTRUCTURE**

Proposed lease area is 110.97 ha. And 33% area of the total lease will be used for greenbelt development programme in progressive manner during the life of the project.

### **10.0 CONCLUSION**

The proposed opencast Laterite mine project will have very less impacts on the local environment. With the effective implementation of the environmental protection measures as suggested in the EIA/EMP report and as may be recommended by MoEF, CPCB and State Pollution Control Board, the project will comply with environmental regulations & standards.

### **AN EPILOGUE**

In compliance with the environmental procedure the environmental clearance application is made. Necessary scientific studies have been undertaken as per the guidelines set by the Ministry of Environment, Forests & Climate Change (MoEF&CC). The suggestions/recommendations of all the experts, competent authorities, and government officials are being sought for the impacts of the proposed project. Views and guidance of the local residents, community based organizations, social organizations are extremely important in order to devise a full proof Environment Management Plan for the proposed mining project and also mitigate the damages caused due to the project. Allocation of necessary funds, manpower and machinery will be made to for the protection and conservation of all the components of environment. It is ensured that all mandatory clearances will be sought from respective competent authorities before operating the activity. PP committed to implement the suggestions for the improvement of the environment and assure that every attempt will be made for the conservation and protection of the natural resources to the maximum extent.

\* \* \* \* \*



**प्रस्तावित घुंगुर- परळी-परखंदळे, आंबर्डे, सावर्डे बु  
ओपनकास्ट लॅटेराइट खाण प्रकल्पासाठी पर्यावरण आघात  
मुल्यांकन अभ्यास**

(एकत्रित प्रकल्प क्षेत्र ११०.९७ हे)  
ता. शाहुवाडी, जि. कोल्हापूर, महाराष्ट्र

**जनसुनावणीकरीता संक्षिप्त घोषवारा**

**प्रकल्प प्रस्तावक :-**

१. श्री भैरवनाथ अर्थमुव्हर्स अँड कंपनी, घुंगुर
२. श्री. जुगाई मिनरल्स, घुंगुर
३. श्री. मल्हार मिनरल्स, कोल्हापूर
४. श्री.केदारनाथ मायनिंग अँड अर्थमुव्हर्स कंपनी, बांदिवडे

**पर्यावरण सल्लागार**

स्नेहा हायटेक प्रोडक्टस लि. बेंगलोर संयुक्त विद्यमाने  
साईटेक रिसर्च अँड डेव्हलपमेंट ऑर्गनायझेशन, कोल्हापूर

## संक्षिप्त घोषवारा

### १.१ प्रस्तावना :-

तहसिल शाहूवाडी, जि. कोल्हापूर स्थित घुंगूर परळी, परखंदळे- आंबर्डे- सावर्डे बुा लॅटेराईट खाण क्षेत्राचे एकत्रित प्रस्तावित क्षेत्र ११०.९७ हे असुन सदरची जमीन वनविभागाची आहे. सदर जमिन हस्तांतरणासाठी प्रकल्प प्रस्तावकांनी वनविभागाकडुन रितसर अर्जाद्वारे टप्पा- १ ना हरकत दाखला (स्टेज-I फॉरेस्ट क्लिअरंस) मिळणेसाठी मागणी केलेली आहे. वन व पर्यावरण विभागाचे परिपत्रक क्र. १५३३(ई) दि. १४.०९.२००६ आणि परिपत्रक क्र. १४१ (ई) दि. १५/०१/२०१६ नुसार प्रस्तावित प्रकल्प ब-१ वर्गामध्ये येतो त्यामुळे प्रकल्प प्रस्तावकांनी महाराष्ट्र राज्य पर्यावरण विभागाकडे पर्यावरण नाहरकत दाखला मिळणेसाठी रितसर अर्ज केला होता. दि. ११/०३/२०१६ च्या १२३ व्या तज्ञ मुल्यांकन समितीच्या (एस.इ.ए.सी) बैठकीमध्ये सदर प्रस्ताव विचारात घेवून पर्यावरण आघात मुल्यांकन अहवाल बनविण्यासाठी संदर्भ अटी व शर्ती (टी.ओ.आर ) मंजूर करण्यात आला

### १.२ प्रकल्पाची ओळख /प्रकल्प परिचय :-

घुंगूर गावातीलच व परिसरातील काही शेतकरी व लघुउद्योजक यांनी एकत्रित मिळून तालुक्याच्या विकासासाठी सदर लॅटेराईट खाण प्रकल्प पर्यावरण व वनविभागाकडे प्रस्तावित केला आहे.

प्रकल्पाचा आकार, जमिनीचा प्रकार, प्रकल्प प्रवर्तक तसेच प्रकल्पासाठी लागणाऱ्या ना-हरकत दाखल्यांची सध्यास्थिती खालील तक्त्याद्वारे विषद केली आहे.

अ.क्र	प्रकल्पकर्ता नांव	संस्था	जमिन प्रकार	मागणी क्षेत्र	प्रकल्प ठिकाण	खनिज	खणिकर्म आराखडा	वनविभाग नाहरकत दाखला
१	श्री. भैरवनाथ अर्थमुव्हर्स आणि कंपनी घुंगुर ता. शाहुवाडी. जि. कोल्हापूर	खाजगी संस्था	वन जमिन	४९.००	गट नं. ६८५ पैकी घुंगुर (२४)हे आणि गट नं. ५७२ पैकी परखंदळे (२५ हे)	लॅटेराईट	मंजुर	टप्पा- १ साठी अर्ज सादर
२	मे. जुगाई मिनरल्स, घुंगुर, ता.शाहुवाडी, जि. कोल्हापूर	खाजगी संस्था	वन जमिन	३४.६०	गट नं. ६८५ पैकी घुंगुर (२५.४०हे)आणि गट नं. ९२१ पैकी आंबर्डे(९.२० हे)	लॅटेराईट	मंजुर	टप्पा- १ साठी अर्ज सादर
३	मे. जुगाई मिनरल्स, घुंगुर, ता.शाहुवाडी, जि. कोल्हापूर	खाजगी संस्था	वन जमिन	४.९७	गट नं. २२३ पैकी परळी	लॅटेराईट	मंजुर	टप्पा- १ साठी अर्ज सादर
४	श्री.केदारनाथ मायनिंग अँड अर्थमुव्हर्स कंपनी, बांदिवडे ता. शाहुवाडी. जि. कोल्हापूर	खाजगी संस्था	वन जमिन	१३.००	गट नं.२४८ पैकी घुंगुर सावर्डे बुा	लॅटेराईट	मंजुर	टप्पा- १ साठी अर्ज सादर
५	श्री. मल्हार मिनरल्स घुंगुर ता. शाहुवाडी जि. कोल्हापूर	खाजगी संस्था	वन जमिन	४.४०	गट नं. ६८५ पैकी घुंगुर	लॅटेराईट	मंजुर	टप्पा- १ साठी अर्ज सादर
६	श्री. मल्हार मिनरल्स घुंगुर ता. शाहुवाडी जि. कोल्हापूर	खाजगी संस्था	वन जमिन	३.००	गट नं. ९२१ पैकी आंबर्डे	लॅटेराईट	मंजुर	टप्पा- १ साठी अर्ज सादर
७	श्री. मल्हार मिनरल्स घुंगुर ता. शाहुवाडी जि. कोल्हापूर	खाजगी संस्था	वन जमिन	२.००	गट नं. २२३ पैकी परळी	लॅटेराईट	मंजुर	टप्पा- १ साठी अर्ज सादर

### १.३ प्रकल्पाचे स्थळ-

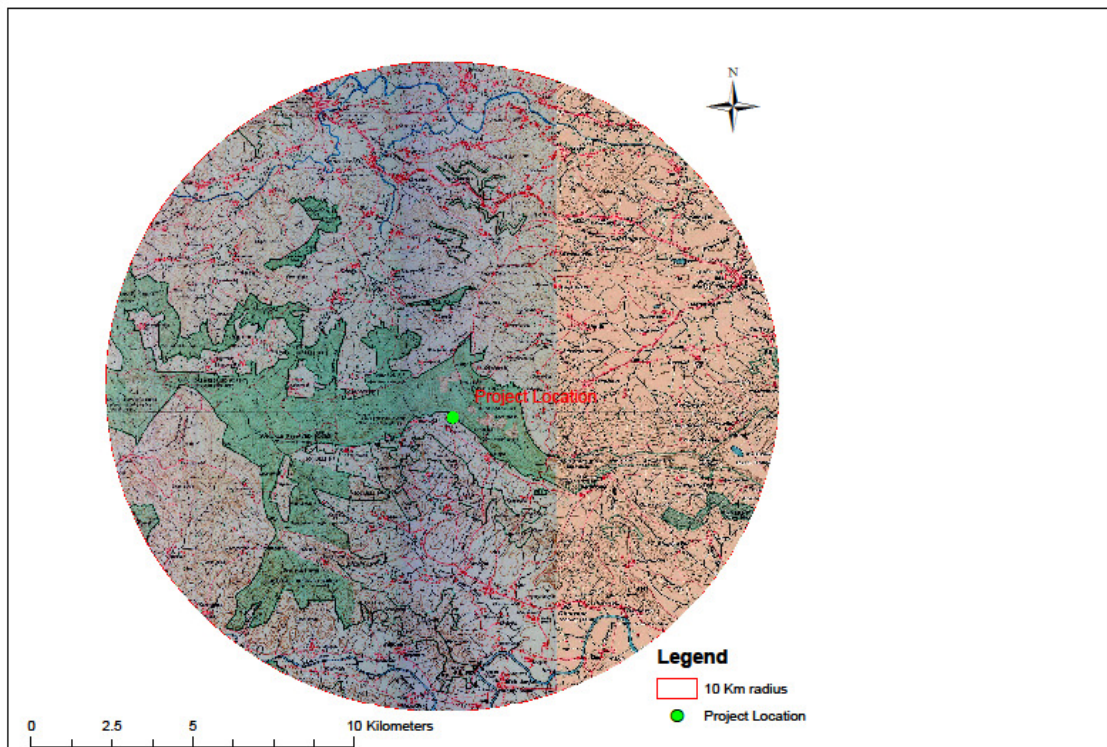
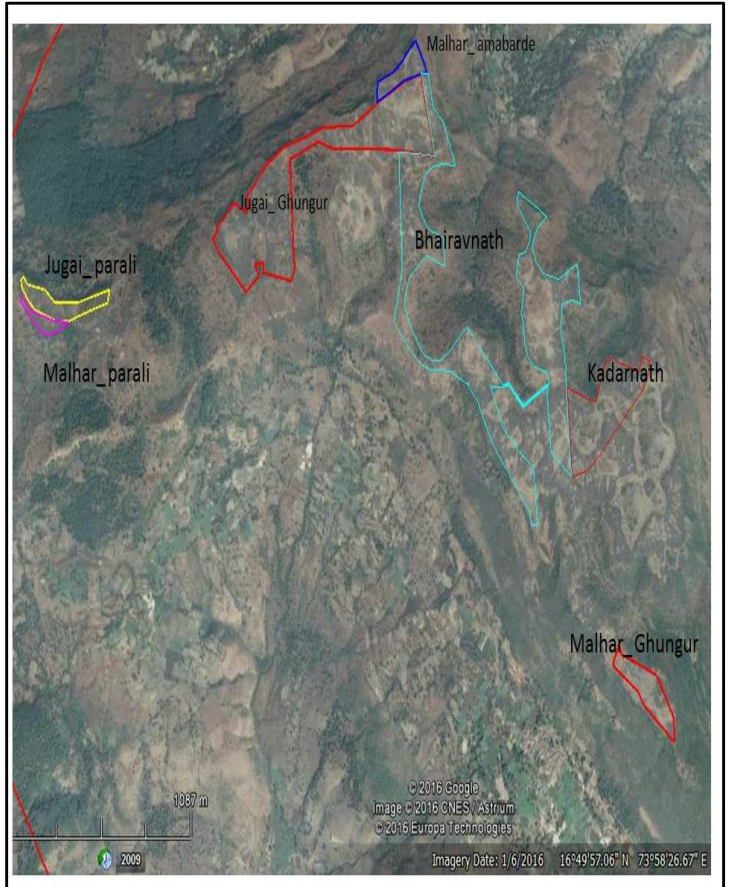
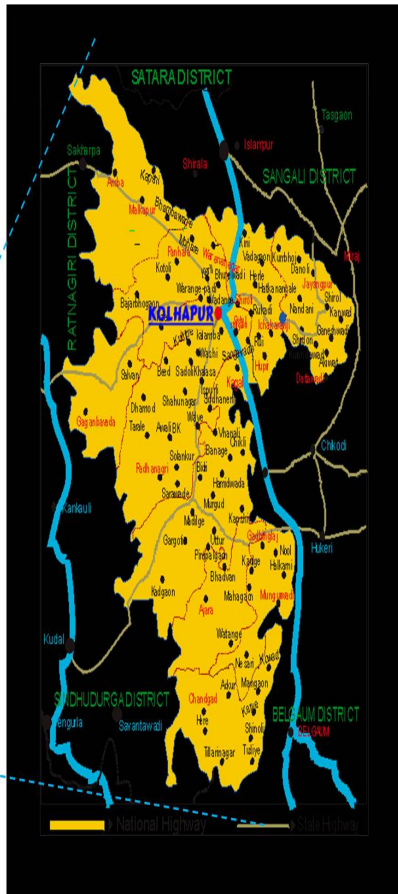
प्रकल्पाची प्रस्तावित जमिन ही शासकिय मालकीची असून वनविभागाकडे आहे. घुंगूर-परळी-परखंदळे- आंबर्डे- सावर्डे बु ॥ ओपनकास्ट लॅटेराईट भाडेपट्टा (लीज) खाणीचे एकत्रित क्षेत्र ११०.९७ हे आर हे महाराष्ट्राच्या कोल्हापूर जिल्हयातील शाहूवाडी तालुक्यात आहे. या क्षेत्राची सर्वसाधारण भौगोलिक रेखावृत्ते पुढील प्रमाणे आहेत.

अक्षांश -  $१६^{\circ} ५०'३४.६०''$  उ

रेखांश -  $७३^{\circ} ५८' २३.७०''$  पु

सदरील क्षेत्र भारत सर्वेक्षण टोपोशीट क्र. ४७ एच-१३ मध्ये येत असून समुद्रसपाटीपासून उंची ७९० मी इतकी आहे. जिल्हा मुख्यालय, कोल्हापूर हे ४० कि. मी अंतरावर येत असून जवळचे रेल्वे स्थानक सुध्दा कोल्हापूरच आहे. सदर प्रकल्पापासून कोल्हापूर विमानतळ हे ४५ कि. मी अंतरावर असून जवळच्या बाजारपेठ कोतोली व बांबवडे या आहे

प्रकल्प क्षेत्राचा स्थानिय नकाशा व अध्ययन क्षेत्राचा नकाशा (१० कि. मी. त्रिज्या) आकृती मध्ये दिला आहे.



## २.१ प्रकल्पाची विस्तृत माहिती :-

प्रस्तावित ओपनकास्ट लॅटेराईट खाण प्रकल्पाची प्रमुख वैशिष्ट्ये खालीलप्रमाणे देण्यात आली आहेत.

अ क्र	प्रकल्पाचे नांव	प्रकल्प क्षेत्र हे	मनुष्य बळ	पाणी (घ.मी)	साधन सामग्री
१	श्री. मल्हार मिनरल्स आंबर्डे ग.नं. ९२१	३.००	३६	१.८	जेसीबी- २ ट्रॅक्टर -२ ट्रक- २
२	श्री. मल्हार मिनरल्स परळी ग.नं.२२३	२.००	३६	१.८	जेसीबी- २ ट्रॅक्टर -२ ट्रक- २
३	श्री.जुगाई मिनरल्स परळी ग.नं. २२३	४.९७	५२	२.६	जेसीबी- २ ट्रॅक्टर -२ ट्रक- २
४	श्री मल्हार मिनरल्स घुंगुर ग.नं ६८५	४.४०	४७	२.३५	जेसीबी- २ ट्रॅक्टर -२ ट्रक- ५
५	श्री. केदारनाथ सावर्डे बुगा ग.नं २४८	१३.००	८२	४.१	जेसीबी- ३ ट्रॅक्टर -२ ट्रक- ९
६	जुगाई मिनरल्स घुंगुर आंबर्डे ग.नं ६८५ आणि ९२१	३४.६०	११२	५.६	जेसीबी- ३ ट्रॅक्टर -३ ट्रक- ९
७	श्री भैरवनाथ अर्थमुव्हर्स घुंगूर परखंदळे ग.नं. ६८५,५७२	४९.००	११२	५.६	जेसीबी- ३ ट्रॅक्टर -३ ट्रक- ९



## २.२ खणिकर्म पध्दती आणि उत्पादन क्षमता :-

खणिकर्म खुल्या पध्दतीने करण्यात येईल लॅटेराईट खनिजाचे उत्खनन हे अर्ध प्रमाणित यांत्रिकी करणाद्वारे केले जाईल. (सेमी मेकॅनाइज्ड पध्दत) लॅटेराईट खनिजोच उत्खनन करताना बार भरणे, तसेच सुरंग लावणे (ड्रीलींग/ ब्लास्टिंग) इ. चा वापर केला जाणार नाही. लॅटेराईट उत्खनन करताना पृष्ठीय मृदा अथवा ओव्हर बर्डन निघणार नाही.

लॅटेराईट या खनिजाचे उत्खनन केल्यानंतर उत्पादन क्षमता व प्रस्तावित खाणींचे जीवनमान तक्त्याद्वारे स्पष्ट केले आहे.

अ नं	प्रकल्पाचे नांव	क्षेत्र (हे)	उत्खनन क्षमता	खनिज साठा	खाणींचे जीवनमान
१	श्री. जुगाई मिनरल्स घुंगूर (२५.४० हे) आणि आंबर्डे (९.२० हे)	३४.६०	१,००,००० ते २,००,०००	६५,१८,२००	३३ वर्षे
२	मे. भैरवनाथ अर्थमुव्हर्स आणि कंपनी घुंगूर ( २४.००हे ) परखंदळे (२५.०० हे)	४९.००	१,५०,००० ते २,००,०००	८१,४२,९८०	४५ वर्षे
३	जुगाई मिनरल्स, परळी (गट नं. २२३)	४.९७	५०,००० ते १,००,०००	७,७५,५०४	८ वर्षे
४	मल्हार मिनरल्स, परळी (गट नं. २२३)	२.००	५०,०००	३,६३,१५०	८ वर्षे
५	मल्हार मिनरल्स, आंबर्डे (गट नं. ९२१)	३.००	५०,०००	५,०६,२००	१० वर्षे
६	केदारनाथ अर्थमुव्हर्स सावर्डे बु गा (गट नं. २४८)	१३.००	१,००,००० ते १,५०,०००	२६,४३,३००	२५ वर्षे
७	मल्हार मिनरल्स, घुंगूर (गट नं. ६८५)	४.४०	५०,००० ते १,००,०००	८,३५,६००	९ वर्षे

### २.३ खनिजाचा उपयोग :-

खाणीतून मिळणारे लॅटेराईट खनिज हे सिमेंट तयार करणाऱ्या कंपन्यांना कच्चा माल म्हणून पाठविला जाईल तसेच चांगल्या प्रतीचे लॅटेराईट खनिज हे परकीय राष्ट्रात निर्यात केले जाईल.

### २.४ खनिजाची वाहतूक :-

योग्य आकाराचे तुकडे केलेल्या लॅटेराईटचा ढीग ठेवला जाईल नंतर तो टीपर किंवा ट्रक्स मध्ये लोडरच्या सहाय्याने भरून पुढे सिमेंट कंपनी व मागणीनुसार इतर ठिकाणी पाठवला जाईल.

खाणीपासून खनिजांची वाहतूक ही सार्वजनिक पक्क्या रस्त्याद्वारे केली जाईल.

### २.५ निचरा :-

प्रस्तावित खाण क्षेत्र हे खेडेगाव, शेत या पासून दूर असल्यामुळे कोणतीही गंभीर समस्या उद्भवणार नाही.

### २.६ भूजल :-

उत्खनन प्रक्रीयेचा भूजल पातळीवर परीणाम होणार नाही. प्रस्तावित उत्खनन प्रक्रीयेद्वारे भुगर्भातील पाण्याच्या गुणवत्तेवर कुठलाही परिणाम होणार नाही. खाणीकरीता लागणाऱ्या पाण्याची गरज घुंगूर ग्रा पं पाणीपुरवठा योजना व टँकरद्वारे पूर्ण केली जाईल. खाणीतून कुठल्याही प्रकारचे सांडपाणी प्रवाहित केले जाणार नाही.

## २.७ रोजगार निर्मिती :-

प्रकल्पाकरीता सर्वसाधारणपणे ४७७ कर्मचाऱ्यांची गरज भासेल, रोजगाराकरिता अनिवार्य निकष प्राप्त स्थानिक लोकांना विचारात घेणे प्रस्तावित आहे. खनीकर्म सारख्या औद्योगिक उपक्रमामुळे बफर झोन मधिल जवळपासच्या खेड्यातील लोकांना खाण कामाद्वारे प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्षपणे रोजगाराच्या संधी उपलब्ध होऊन हा प्रकल्प फायदेशीर ठरेल. खनीकर्म उपक्रमामुळे विकासात्मक साधनांकरिता पण फायदेशीर ठरेल.

## पायाभूत माहिती

एकुण प्रकल्प क्षेत्र ११०.९७ हे. कोर झोन म्हणून विचारात घेतले आहे. जेव्हा की कोर झोनच्या सभोवतालील १० किमी क्षेत्र हे बफर झोन म्हणून विचारात घेतले आहे. या अभ्यासाकरिता आधारभूत पर्यावरणीय माहिती ही हवामान, वायु, जल, ध्वनि, मृदा, भौगोलिक, जलविज्ञान, व ऐतिहासिक महत्वपूर्ण इत्यादि सारख्या सर्व घटकांकरिता पर्यावरण, वन व हवामान बदल मंत्रालय व केंद्रीय प्रदुषण नियंत्रण मंडळ हयांच्याद्वारे निर्धारित प्रमाणित मार्गदर्शनाचा वापर करुन एकत्रित करण्यात आली. १ मार्च २०१७ ते ३१ मे २०१७ दरम्याने तीन महिन्याकरिता केलेल्या प्राथमिक सर्वेक्षणाच्या माध्यमाने अहवालात अंतर्भूत पायाभूत माहिती तयार करण्यात आली.

### ३.१ आधारभूत पर्यावरणाची स्थिती

### ३.२ परिचय

१ मार्च २०१७ ते ३१ मे २०१७ या दरम्यान उन्हाळ्यात प्रकल्पस्थळाच्या दहा किलोमीटर परिसराच्या अध्ययनक्षेत्रात टीओआरनुसार पर्यावरणाच्या स्थितीची माहिती तयार करण्यात आली. ह्या शोधाची प्रमुख वैशिष्ट्ये खालीलप्रमाणे आहेत.

### ३.३ भूगर्भशास्त्र आणि पृष्ठभूमीवरील जल

घुंगूर-परळी-परखंदळे- आंबर्डे बुा लॅटेराईट क्षेत्रासाठी भूगर्भीय, जलतत्वीय, तसेच हायड्रोमिटिरियॉलजी व हायड्रोलिऑलजी या क्षेत्रात सविस्तर अभ्यास करण्यात आला आहे.

### ३.४ हवामान शास्त्र

अध्ययनकाळात हवेची मुख्य दिशा पश्चिम- पूर्व आढळून आली. अध्ययनकाळात नमूद करण्यात आलेले जास्तीत जास्त व कमीत कमी तापमान ३०.३ से.व २१.० से. इतके होते. सापेक्ष आर्द्रता १७.९० % इतकी आढळून आली.

### ३.५ सभोवतालची हवा

केंद्रीय प्रदुषण नियंत्रण मंडळ निर्देशकानुसार १८ ठिकाणी सभोवतालच्या हवेची नोंद करण्यात आली. पीएम<sub>१०</sub>, (PM<sub>१०</sub>) पीएम<sub>२.५</sub>, (PM<sub>२.५</sub>) एसओ<sub>२</sub> (SP<sub>२</sub>), एनओ<sub>एक्स</sub> (NO<sub>x</sub>) आणि सीओ (CO) औद्योगिक आणि ग्रामीण/ रहीवासी क्षेत्रासाठी ठरविण्यात आलेल्या एनएएक्यु (NAAQ) मापदंडांतर्गत असल्याचे आढळून आले.

### ३.६ पाण्याचा प्रकार

तीन पृष्ठभागावरील जल (शाली, कडवी आणि कासारी नदी ) आणि दहा किलोमीटर त्रिज्येच्या अंतरावरील सात भूमीगत जलस्रोतांचे भौतिक- रासायनिक, जडधातू आणि जीवाणू इत्यादी गोष्टी विचारांत घेऊन परीक्षण करण्यात आले. सामान्यतः पाणी पिण्या योग्य आहे. पृष्ठभागावरील व जमीनीतील पाण्यात औद्योगिक प्रदुषण आढळून आले नाही.

### ३.७ मातीची वैशिष्ट्ये

अध्ययनक्षेत्रातील सात ठिकाणापासून घेण्यात आलेल्या मातीच्या नमुन्यांचे विश्लेषण करण्यात आले आहे.

### ३.८ आवाजाच्या पातळीचे सर्वेक्षण

अध्ययनक्षेत्रातील सभोवतालच्या आवाजाच्या पातळीचे १८ ठिकाणी सर्वेक्षण करण्यात आले. सर्वच ठिकाणी निरीक्षण करण्यात आलेली दिवसाची व रात्रीची आवाज पातळी प्रदुषण नियामक मंडळाद्वारे ठरविण्यात आलेल्या मापदंडातर्गत असल्याचे आढळून आले.

### ३.९ प्राणी व वनस्पती अध्ययन

प्राणी व वनस्पती अध्ययनाद्वारे असे आढळून आले आहे की प्रकल्प क्षेत्रापासून १० किलोमीटर अंतराच्या आत राष्ट्रीय उद्यान नाही, अभयारण्य, आणि बायोस्फियर रिजर्व्हस नाहीत, पण राखीव जंगल व रक्षित जंगल आहेत.

### ३.१० जमीनीचा उपयोग

उपगृह माहितीच्या आधारे जमिनीचे वर्गीकरण केले असता प्रकल्पाच्या १० कि. मी त्रिज्येमध्ये सात (७) प्रकारच्या जमिनीची ओळख झाली आहे.

सांप्रत जमीनीचा उपयोग (हेक्टरमध्ये )

अ.क्र	जमीनीचा उपयोग	क्षेत्र (चौ कि.मी)	क्षेत्र (%)
१	शेत जमीन	७०.००	२२%
२	बांधकाम	१४.००	४%
३	जलाशय	६.००	२%
४	उजाड जमीन	४९.००	२५%
५	वनभूमी	२५.००	८%
६	नापिक जमीन	२८.००	९%
७	खुली जमीन व रस्ते	९१.००	२९%
	एकुण	३१४.००	१००%



### ३.११ जनसांख्यिकी आणि सामाजिक अर्थशास्त्र (Demography and Socio-Economics)

अध्ययन क्षेत्रात महाराष्ट्रातील कोल्हापूर जिल्हयातील शाहूवाडी तालूका यांचा समावेश होतो.

महत्वपूर्ण निरीक्षणे खालीलप्रमाणे :

- हया गावाची अर्थव्यवस्था शेतीवर आधारलेली आहे.
- ८५ टक्के लोकसंख्या शेतकामात व त्यावर आधारीत उद्योगात गुंतलेली तर १० टक्के लोक नोकरी करणारे, ५ टक्के लोक जवळच्या लघुउद्योगामध्ये मजूर म्हणून कामावर आहेत.
- औद्योगिकदृष्ट्या हे कामाचे क्षेत्र नाही आणि म्हणून उत्पादन निर्मिती व प्रोसेसिंग उद्योग येथे नाहीत.
- लोकांच्या उपजिविकेत शेतीची फार महत्वपूर्ण भूमिका आहे.

### ४.१ वैकल्पिक तंत्रविज्ञान व स्थळाचे निरीक्षण विश्लेषण :-

संचालक, भुगर्भ आणि खाण, महाराष्ट्रद्वारे (भूसर्वेक्षण) भूगर्भीय परीक्षण व अन्वेषणाच्या पहाणीच्या आधारे लॅटेराईट परिक्षेत्राची निवड केली गेली. खाणप्रकल्प स्थळानुसार असतात आणि म्हणून वैकल्पिक ठिकाणे लक्षात घेत नाहीत.

## ५.१ अपेक्षित किंवा पूर्वकल्पना असलेले पर्यावरणावरील परिणाम

- हवेवरील परीणाम-

वेगवेगळ्या उत्खननाच्या म्हणजे, ट्रक भरताना, पृष्ठभागावरील अतिरिक्त भार काढतांना आणि वाहतुकीच्या कार्यात वाहनांमुळे होणाऱ्या वापरामुळे धुळ निर्माण होऊ शकते. (एसपीएम/ आरएसपीएम) खाणीच्या साईट वर त्यासाठी योग्य प्रकारे पाणी फवारले जाईल. रोडवरून खनिज टीपर मधुन वाहतुक करताना त्याला झाकून वाहतूक केली जाईल जेणे करुन वाऱ्यामुळे उडणाऱ्या धुळीस प्रतिबंध किंवा कमी करता येईल.

- जल पर्यावरणावर होणारा परिणाम -

वर्तमान स्थितीत खाणपट्टा किंवा आजुबाजुच्या क्षेत्रातुन कोणतेही पाण्याचे स्रोत वाहत नाहीत. जसे खाणपट्ट्याचे क्षेत्र स्थानिय भुगोलानुसार चढउताराचे असल्यामुळे खाणपट्टाक्षेत्रात पावसाळ्यात पृष्ठभागावर कोठेही पाण्याचा साठा होत नाही. उत्खननामुळे भूजलाला कोठेही छेद जात नाही. तसेच, कुठल्याही प्रकारचे पाणी बाहेर उत्सर्जित होत नसल्यामुळे तेथील कोठल्याही झाडास त्याचा फायदा होत नाही. त्यामुळे कोठलाही प्रतिकूल परिणाम पृष्ठभागावरील पाण्यावर अपेक्षित नाही.

- गोंगाटाचा परिणाम-

गोंगाटाचे मुख्य स्रोत हे खाणीतील उत्खननक्षेत्रात आणि कार्यरत वापरण्यात येणाऱ्या यंत्राजवळ असेल. अभ्यास क्षेत्रात अभ्यास काळात सरासरी गोंगाटाची पातळी ही अपेक्षित पातळीत आहे. त्यामुळे तेथील कुठलाही मोठा दुष्परिणाम उत्खननामुळे जाणवणार नाही.

- आर्थिक सामाजिक पैलुवर परिणाम

हया प्रकल्पात जीर्णोद्धार व पुनर्वसन यांचा समावेश नाही. ज्यांनी आपली जमीन घालविली आहे. त्यांचे पुनर्वसन कंपनीच्या धोरणानुसार केले जाईल व त्यांस पुरेसा मोबदला दिला जाईल हे क्षेत्र मागासलेले आहे व हया क्षेत्रातील लोक कामानिमित्ताने अन्य ठिकाणी स्थलांतर करतात. प्रस्तावित खाण अनेक लोकांस कामाची प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्ष संधी पुरविल, ज्यामुळे क्षेत्रात राहणाऱ्या लोकांचे राहणीमान उंचावेल.

- प्राणि व वनस्पतीवर परिणाम

प्रस्तावित खाण प्रकल्प ओपन कास्ट खाण असली तरही प्राणी व वनस्पतीवर फार कमी परीणाम होईल, खाण क्षेत्रात हिरवळ पट्ट्याचा विकास केला जाईल.

- अभ्यास क्षेत्रात (१० कि.मी. त्रिज्येच्या परिसरात) कोठलेही राष्ट्रीय पार्क, वन्य पशु, अभयारण्य, जैविक गोष्टीसाठी आरक्षित/ संरक्षित वने व इतर प्रकारची वने नाहीत.

### ६.१ पर्यावरण निरीक्षण कार्यक्रम

खालील MOEF निर्देशकानुसार प्रस्तावित खाण व कामकाजासाठी खालील प्रमाणे पर्यावरण नियमन कार्यक्रम राबविले जातील.

- वायु गुणवत्ता
- जल आणि अशुद्धजल गुणवत्ता
- आवाजाची पातळी
- जमीनीची गुणवत्ता व
- हिरवळ विकास

अ क्र	तपशील	तपासणीची वारंवारिता
१	हवामानाची माहिती	दररोज
२	प्रकल्प परिसरात हवेचा दर्जा	तीनमाही/सहामाही
३	पाण्याचा दर्जा	तीनमाही/सहामाही
४	गोंगाटाची पातळीची तपासणी	सहामाही
५	मृदेचा दर्जा	वार्षिक
६	शेतीतील पिकांचे निरीक्षण	वार्षिक

## ७.१ अतिरिक्त अध्ययन

ओपन कास्ट खाण क्षेत्रात वेगवेगळ्या पैलुंवर खालील अतिरिक्त अध्ययन/कार्यक्रम पार पाडले जातील.

- ई. आय. ए.च्या अधिसूचनेनुसार जनसुनावणीमध्ये लोकांची समस्या ऐकल्या जातील आणि त्या मुद्द्यांवर विचार केला जाईल व प्रकल्प अधिकारी ते पुर्ण करण्याबाबत समर्पित असेल.
- प्रस्तावित ओपन कास्ट लॅटेराईट परिक्षेत्रासाठी सविस्तर भूशास्त्रीय, जलशास्त्रीय व हवामानासाठी अध्ययन तयार करण्यात आले आहे आणि याचा तपशील EIA/EMP अहवालात दिला जाईल.
- धोका मुल्यमापन अध्ययन व आपत्ती व्यवस्थापन योजना तयार करण्यात आली आहे.
- व्यावसायिक आरोग्य व संरक्षण अध्ययन राबविले गेले जाईल त्यासाठी सुरक्षा योजना तयार करण्यात आली आहे.

## ८.१ प्रकल्पाचे फायदे

### भौतिक संरचनेत सुधारणा

समाजाच्या मूळ गरजा जसे आरोग्य सेवा, पेयजल, रस्ते, शिक्षणाच्या सोयी इत्यादी उपलब्ध करून देण्यासाठी योग्य ती मदत केली जाईल. खाणक्षेत्रात औषधालये उघडून वैद्यकिय सोयी उपलब्ध करून दिल्या जातील.

### सामाजिक संरचनेत सुधारणा

- रोजगार व सुधारित जीवनमान
- लहान व मध्यम अभियांत्रिकी सहायक संस्थांची स्थापना
- रॉयल्टी, कर, महसूल इत्यादीद्वारे राज्यास अधिकाधिक आर्थिक लाभ
- उत्तम दर्जाच्या दळणवळण व वाहतूकीच्या सोयी इत्यादी.

## रोजगार क्षमता

प्रस्तुत प्रकल्पामुळे स्थानिक लोकांना प्रत्यक्षरित्या थेट आणि अप्रत्यक्षरित्या रोजगार मिळणार आहे. तसेच, सामाजिक कल्याणाचा उपक्रम म्हणून आरोग्य सुविधा, शैक्षणिक सुविधा, पिण्याच्या पाण्याची सुविधा, मनोरंजनाच्या सुविधांचा लाभ कंपनीतर्फे कंपनीच्या कामगारांना व स्थानिक गांवकरी लोकांना मिळेल. अशा सुविधांच्या विकासासाठी कंपनी विविधरित्या मदत करेल उदा. शाळेच्या इमारतीचा विकास, आरोग्यचिकित्सा सुविधा, रस्त्यांची देखभाल, शाळेच्या गणवेशांची आणि मौसमानुसार ऊबदार चादरींचे वाटप आणि पिण्याचे पाणी पुरविणे अशी कामे करण्यात येतील. ग्रामस्थांचे परंपरागत कौशल्ये जपणे आणि त्या कौशल्यांचा प्रशिक्षण देवून विकास करणे या सारख्या इतर उत्पन्न मिळविण्याच्या गोष्टी या प्रकल्प अंतर्गत करता येतील.

### ९.१ पर्यावरण व्यवस्थापन योजना

#### ९.२ हवेच्या दर्जाचे व्यवस्थापन

- वाहतुक करताना वजनामुळे दाब येणारे सर्व रस्ते हे रुंद, योग्य आणि दाट आटोपशीर असतील. दाब येणाऱ्या/ हिसके बसणाऱ्या रस्त्यांची योग्य प्रकारची देखभाल आणि धुळीचे दमनासाठी पाण्याचे फवारे मारले जाईल.
- यंत्रांची आणि वाहनांची योग्य प्रकारची देखभाल केली जाईल ज्यायोगे ज्वलन प्रक्रीया सुधारली जाऊन प्रदूषण कमी होईल.
- हरितपट्टा/ वृक्षलागवड हे रस्त्याच्या कडेला भराव टाकलेल्या क्षेत्रात आणि इतर क्षेत्रात धूळीस प्रतिबंध करण्यासाठी विकसित केले जातील.
- सिपीसीबीच्या मार्गदर्शक तत्वानुसार हवेच्या दर्जाची निरीक्षणे ठराविक कालावधीनंतर केली जातील.

### ९.३ गोंगाटाचे व्यवस्थापन

- आवाज कमी करण्याची पुरेशी यंत्रे (सायलेन्सर) सर्व डिझेल इंजिनांना बसवण्यात येतील.
- खाणपट्टा क्षेत्रात आजूबाजूला आणि रस्त्याच्या कडेला वृक्षरोपण केले जाईल त्यायोगे गोंगाट कमी होण्यास मदत होईल.
- यंत्रे वापरणाऱ्या सर्व लोकांना आणि यंत्राजवळ काम करणाऱ्या कामगारांना कान झाकण्या पुरवण्यात येतील.
- ठराविक कालावधीनंतर निरीक्षणे घेतली जातील.

### ९.४ जल पर्यावरण

- उत्खनन कार्यात कुठल्याही प्रकारचे रासायनिक द्रव्ये वापरली जाणार नाहीत ज्यायोगे प्रदूषण होईल किंवा पाणी दूषित होईल.
- पाण्याचा स्रोत ८ -१० मी पृष्ठभागापासून पठाराच्या पायथ्याशी खाली आहेत. या कार्यामुळे पाण्याच्या स्रोतांना कोठेही छेद जाणार नाही.
- त्या भागात तयार होणाऱ्या कचऱ्याला नष्ट करण्यासाठी दूषित पाण्याची टाकी आणि शोष खड्डे यांची योजना केली जाईल.
- खणलेल्या क्षेत्रात चिखलाचे पाणी वाहून जाण्यासाठी माळे सारखे खड्डे चढत्याबाजूने तयार करून नंतर कालव्याद्वारे उत्खनन केलेल्या खड्यातून पाणी सोडले जाईल.
- जमिनीची धूप नियंत्रीत करण्यासाठी तसेच पाण्याच्या वेगावर नियंत्रण करण्यासाठी ठराविक अंतरावर बाहेरच्या बाजूने पुरेसे बांध व रोधक तयार केले जातील.

### ९.५ घन कचरा व्यवस्थापन

- सुरवातीला उत्खनन काळात खाणपट्ट्याच्या सिमावर्ती भागात टाकाऊ माल साठविला जाईल.
- आणि नंतर जेव्हा कार्य पूर्ण खोलीपर्यंत पोहचते तेव्हा खणलेल्या भागात भरावाद्वारे हा टाकाऊ माल भरला जाईल.

## ९.६ सामाजिक आर्थिक बाबींचे व्यवस्थापन

- स्थानिक लोकांच्या रोजगारासाठी एक चांगली संधी स्थानिक लोकांचा सहभाग किंवा स्थानिक प्राधान्य असलेली योजना तयार केली जाईल.
- सामाजिक उपक्रमाचा भाग म्हणून आरोग्यसुविधा, शैक्षणिक सुविधा, पाणी पुरवठा सुविधा, मनोरंजनाच्या सुविधा येथे काम करणाऱ्या कामगारांना तसेच, जवळपासच्या स्थानिक लोकांना पुरविण्याची तरतूद केली जाईल.

## ९.७ हरितपट्ट्याच्या विकास आणि वृक्षलागवडीचा कार्यक्रम

खाणपट्टा क्षेत्र हे. ११०.९७ हेक्टर आहे. साधारण एकूण क्षेत्राच्या ३३% हे वृक्ष लागवडीसाठी आणि हरितपट्ट्यासाठी राखुन ठेवलेले आहे.

## ९.८ निष्कर्ष

पर्यावरण व्यवस्थापन योजनेनुसार असा निष्कर्ष काढता येईल की या प्रकल्प क्षेत्रात पुरेसे प्रतिबंधनात्मक परिणामे प्रकल्पाद्वारे स्विकारली असून अंमलात आणली जातील ज्यात निरनिराळ्या प्रदुषणे परवानगी देण्याच्या मर्यादित आहेत त्यामुळे या प्रकल्पामुळे कुठलाही प्रकारचा महत्व पूर्ण दुष्परिणाम परिस्थितीवर होणार नाही. आजुबाजुच्या क्षेत्रात हरितपट्टा विकासाचा उपयोग प्रदुषणाचा गंभीरपणा कमी करण्यासाठी तसेच, उत्खननामुळे होणाऱ्या प्रदुषणाचे नियंत्रण करण्यासाठीचे परिणामकारक तंत्र म्हणून उपयोगात येईल.

## समारोप

पर्यावरणीय प्रक्रियेसह विचारार्थ विषयामध्ये पर्यावरण स्विकृति करिता अर्ज केलेला आहे. पर्यावरण वन व हवामान बदल मंत्रालय (MoEF & CC) द्वारे आखलेल्या मार्गदर्शनाप्रमाणे आवश्यक वैज्ञानिक अभ्यास करण्यात आलेला आहे. प्रस्तावित प्रकल्पामुळे होणाऱ्या प्रभावांकरिता सर्व तज्ञ, अधिकारी व शासकीय कर्मचाऱ्यांचे सल्ले शिफारशी घेण्यात येते. प्रस्तावित खनिकर्म प्रकल्पाकरिता संपूर्ण पर्यावरण व्यवस्थापन योजना तयार करण्याकरिता स्थानिक रहिवासी सामुदायिक संघटना, सामाजिक संघटनेचे मुद्दे व मार्गदर्शन अत्यंत महत्त्वपूर्ण आहे. आणि तसेच प्रकल्पामुळे होणाऱ्या नुकसानीचे कारण शमविणे महत्त्वपूर्ण आहे. पर्यावरणातील सर्व घटकांचे संरक्षण व संवर्धन करण्याकरिता आवश्यक निधी, मनुष्यबळ व यंत्राचे विभाजन करण्यात येईल. खनिज खाण सुरु करण्यापुर्वी संबंधित अधिकाऱ्यांची सर्व आवश्यक मान्यता घेणे सुनिश्चित आहे. आम्ही पर्यावरणाच्या सुधारणेकरिता सुचना ची अंमलबजावणी करण्यास करार बद्ध आहोत आणि अधिकाधिक प्रमाणात नैसर्गिक संसाधनाचे संवर्धन व संरक्षण करण्याकरिता प्रत्येक प्रयत्न करणे सुनिश्चित आहे.